Nr. 26. Lwów dnia 29. grudnia 1894. Rok XXVII. Tom LIV.

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem.

W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA" ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskryptów niezamieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Wydajność lucerny amerykańskiego pochodzenia.

Napisał

Dr. J. Michałowski.

(Dokończenie).

Lecz przed upływem roku Stebler z Zurychu, dr. Schribaux z Paryża i prawie współcześnie z nimi ja, pierwszy w sprawozdaniu z czynności swej stacyi za r. 1889, drugi w „Journal d'agric. prat." 1890 nr. 4, ja w „Ziemianinie" 1890 nr. 17*) i w „Deutsche landw. Presse" nr. 31, na podstawie doświadczeń polnych zaznaczyliśmy stanowczo, że lucerna amerykańskiego pochodzenia zupełnie nieprzydatna do wysiewu w Europie. Do tego zdania przyłączył się w r. 1891 wskutek swoich poważnych doświadczeń prof. Strebel z Hohenheimu i nareszcie w r. 1893 dr. Wagner z Norymbergi.

We wszystkich powyższych posiewach lucerna amerykańska już zdaleka odróżniała się od sąsiednich europejskich niższym wzrostem i chorobliwem żółtawem zabarwieniem spowodowanem pleśnią *Erysiphe marti*, która ją nadzwyczaj gęsto opadła, podczas gdy tuż stojące europejskie odmiany od niej zupełnie były wolne. Nic też dziwnego, że wydatek paszy amerykańskiej odmiany już pierwszego lata był nader mały, a pasożytnym grzybkiem osłabione rośliny pierwszej zaraz zimy w znacznej liczbie zanikły, tak że roczny co dopiero lucernik ze swoim rzadkim stanem roślin i znacznem zachwaszczeniem wyglądał jak stary, wreszcie na przyoranie przeznaczony.

Stebler nie podał wprawdzie liczebnych danych ze swoich doświadczeń, lecz po prostu stanowczo odradza używania do wysiewu tej odmiany, ponieważ jest mało wytrzymałą i mało wydaje. Schribaux zebrał z niej tylko $^1/_3$ paszy w porównaniu z lucerną z Poitou, a $^1/_2$ w porównaniu z włoską. Strebel przeznaczył pod 3 odmiany po 353 kw. metrów i otrzymał zielonej paszy kilogramów z lucerny:

w r.	ukosów	włoskiej	prowanck.	ameryk.
1889	2	1 014	936	636
1890	3	1 992	1 722	1 354
1891	4	2 088	1 710	1 409
	razem	5 094	4 368	3 399
W stosunkowych liczbach		100	85·7	66·7

Mimo równego pielęgnowania poletko z amerykańskim siewem tak było zarosłe chwastami, że one, poważną w drugim i trzecim roku ilość zbiorów wynosząc, przyoranie lucernika nakazywały, podczas gdy włoska i prowancka lucerna byłyby jeszcze przez kilka następnych lat mogły być użytkowane.

Wagner z Norymbergi obsiał zagonki po 10 kwadr. metrów obejmujące 5-ciu odmianami i podaje w kilogramach następujące zbiory paszy:

*) Tamże podałem dość szczegółowo charakterystyczne cechy, po których poznaje się amerykańską lucernę.

w r.	ukos	węg.	prowanck.	niem.	włoska	ameryk.
1889	1	14·37	15·73	12·50	12·00	14·87
„	2	12·75	12·25	1[illegible]·00	10·75	8·25
„	3	5·00	4·75	4·50	4·25	2·75
1890	1	20·50	11·87	10·50	11·25	10·50
„	2	14·75	10·75	9·50	10·25	9·00
1891	1	12·50	0·62	6·25	1·25	0·15
razem		79·87	55·99	55·25	49·75	45·52

Wyraziwszy powyższe zbiory w stosunkowych liczbach i przyjąwszy dla węgierskiej lucerny 100, natenczas otrzymamy na prowancką 70·01, na niemiecką 69·02, na włoską 63·5, nareszcie na amerykańską 57.

Moje doświadczenie, zarządzone 1. maja 1889 r., odznacza się mniej obszarem, jak raczej możliwą dokładnością i znacznie dłuższem od poprzednich, bo sześcioletniem zbieraniem zielonej paszy. Mając wtenczas w doświadczalnym ogrodzie hohenheimskiej stacyi oceny nasion na ten cel jeden tylko stosowny zagonek, podzieliłem go na 5 działków obejmujących po 1·296 kw. metra. Z pięciu do doświadczenia przeznaczonych oryginalnych odmian lucerny wybrałem najpierw wszelkie obce naleciałości, a oznaczywszy zdolność kiełkowania i absolutny ciężar ziarna pojedynczych próbek, obliczyłem ilość wysiewu tak, aby na każdą działkę przypadło po 2000 kiełkujących ziarn, iżby więc rośliny stały gęsto i wszędzie w możliwie równej liczbie. W płytkie, na 10 *cm* oddalone bruzdki posiane i troskliwie przykryte, oraz lekkim, gładkim ogrodowym wałeczkiem przygniecione ziarno na całym zagonku powschodziło równomiernie. Pielenie i motyczkowanie rzędów nie dozwoliło wzrostu ani jednego chwastu przez wszystkie 6 lat użytkowania. Zbieranie paszy odbywało się zawsze po południu i w dniach pogodnych; pierwszego lata miałem z amerykańskiej lucerny 2 ukosy, z pozostałych 3, zaś lat następnych z każdej odmiany po 4 ukosy. Z ciężkiej gliny, zawierającej w podłożu na 40 *cm* głębokości, znacznej objętości płyty piaskowca jurajskiego, wynosiły zbiory w kilogramach z lucerny:

w r.	węgier.	prowanck.	włoskiej	wirtemberg.	ameryk.
1889	3·93	3·23	4·36	3·67	1·35
1890	10·55	9·76	10·97	8·65	5·97
1891	11·97	12·70	11·20	9·59	5·61
1892	12·20	13·25	11·31	10·89	7·57
1893	10·72	9·39	7·07	9·59	6·97
1894	15·15	13·60	10·20	12·25	7·95
razem	64·52	61·93	55·11	54·64	32·42

Oznaczywszy i tu wydajność węgierskiej lucerny liczbą 100, otrzymamy dla prowanckiej 97·5, dla włoskiej 85·4, dla wirtemberskiej 84·8, dla amerykańskiej zaś tylko 50·2. Odnośnie średniej wydajności wszystkich czterech europejskich odmian wydała w mojem doświadczeniu amerykańska lucerna tylko 54·9% paszy.

Pozostawiając pytanie o najwyższej wydajności którejbądź z europejskich odmian bez odpowiedzi, widzimy amerykańską lucernę we wszystkich doświadczeniach bez wyjątku na ostatniem miejscu. To nas też koniecznie zniewala do stanowczego jej potępienia i unikania jej wysiewu, choćby o połowę była tańszą od każdej europejskiej.

Tymczasowo niema wprawdzie jeszcze obawy, aby amerykańska lucerna zalała nasze targi i wyparła z nich nasze odmiany, lecz widocznie wchodzi do Europy w znacznych partyach, skoro w pierwszym roku naraz we Francyi, Szwajcaryi i Niemczech się pojawiła i mimo ostrego natarcia ze strony stacyi oceny nasion i prasy rolniczej uporczywie sobie do nas szuka wstępu bądź jako bezimienna, bądź też przystrojona w obce pióra.

Po pierwszem odkryciu jej wad mieliśmy, przynajmniej w Hohenheimie z wyjątkiem jednej próbki w sezonie 1891 r. przez 4 lata zupełny z jej strony spokój, aż przeszłej zimy nadeszły do stacyi 4 próbki, podczas gdy piątą zdarzyło mi się widzieć na ostatnim wiosennym targu nasion w Stuttgardzie. Trzy z powyższych czterech próbek były bezimienne, jedna miała zawierać lucernę węgierską, a stuttgardzka próbka reprezentowała lucernę chilijską.

Jak winowajca społeczeństwa staje się tem więcej niebezpiecznym, im częściej zmienia swą postać i swoje imię, tak lucerna amerykańska rolnictwu wyrządzać będzie tem większe szkody, im łatwiej zdoła się ukryć pod płaszczykiem europejskich odmian. A na tę drogę wstąpili już z nią niesumienni przekupnie.

Z własnej praktyki przytoczyć mogę trzy przypadki, zapisane w głównej księdze hohenheimskiej stacyi pod nr. 7364, 10520 i 10640, w których do południowo-europejskiej (włoskiej czy francuskiej) lucerny domieszano taką ilość amerykańskiej, że nawet moje pomocnice z łatwością zdołały odkryć przymieszkę. Że coś podobnego nie w samych Niemczech i nie w ostatnich dopiero praktykuje się latach, podaje już w r. 1890 Schribaux wielce charakterystyczny i zarazem oburzający przykład, wedle którego z Prowancyi nadesłano do Paryża kilkaset worków w ten sam sposób sfałszowanego siewu. Nabywca, tym razem kupiec, w wielkim znalazł się kłopocie, nie mogąc z powyższej mieszaniny wydobyć doszczętnie wielkich ziarn „kanianki polnej“, z którą lucerny nikt kupować od niego nie chciał. Jeżeli więc już na miejscu produkcyi i w krajach, w których stacye oceny nasion i mniej zamożnemu interesentowi są tak łatwo przystępne jak w Wirtembergii i niezawodnie także we Francyi takie dzieją się bezczelne nadużycia, to cóż pomyśleć o krajach, gdzie stacyj doświadczalnych jeszcze za mało lub rolnik w swej naiwnej nieświadomości działalność ich lekceważy i zasadniczo od nich stroni! Takie kraje staną się przystanią, w której amerykańska lucerna bezpieczne znajdzie schronisko, skoro tam, gdzie z nią od kilku lat prowadzi się zacięta walka, z jej ciemnych dotychczasowych kryjówek na zawsze zostanie wypartą. Albowiem amerykańskiego producenta nie powstrzyma porażka w jednym kraju od zakołatania do wrót drugiego, a usłużny europejski agent odsuwać będzie jedną zaporę po drugiej, aż wrota otworzą się na rozścież i szeroką strugą popłynie zamorskie ziarno, które per fas aut nefas znajdzie odbiorcę i krzywdzić będzie dobrodusznego a nieopatrznego rolnika.

A może też jego szkoda przemieni się w drogoskaz skierowany ku stacyom? Byle tylko złe niezbyt długo się panoszyło, a wyszło nareszcie na dobro szerszego koła braci po pługu, wartoby jednego lub nie wielu dla nauki pozostałych poświęcić.

Nieco o koniu pełnej krwi — folblucie.

(A. B.) Co znaczy folblut? W znaczeniu najogólniejszem, rozumiemy w nauce o chowie zwierząt pod wyrazem folblut, każde zwierzę, zrodzone z parowania rodziców rasy czystej. Ztąd też istnieją w znaczeniu czystem nauki o chowie zwierząt, tak wielorakie folbluty, jak różnemi są czyste rasy k ni, ztąd też niezupełnie odpowiada znaczeniu folbluta, jeżeli przez konia krwi pełnej — takiego tylko konia rozumiemy, którego pochodzenie tak z ojca, jak ze strony matki, od przodków, zapisanych w Studbuku angielskim (księga stad), z r. 1802 można udowodnić.

Mniej jeszcze dokładnie, jeżeli — jak to również jest w użyciu — pod ogólną nazwą folblut, li tylko pojęcie koni krwi pełnej tego właśnie gatunku rozumiemy i jeżeli n p. hodowcę koni krwi pełnej po prostu „hodowcą folblutów“ nazywamy. Dokładniejszą byłaby już nazwa: „angielski koń folblut“, całkiem zaś nie dwuznaczna, gdyż i w Anglii istnieją prócz tego różne inne czyste rasy koni, byłaby nazwa: „folblut wyścigowy angielski“.

Ta ostatnia nazwa odpowiadałaby także dla tego pojęciu miarodawczej „księgi stad“, której tytuł już określa ją jako spis genealogiczny koni wyścigowych. Nie myślimy przez to poprawiać nazwy w kołach amatorów koni przez skrócenie raz utartej; chodzi nam raczej o to, aby kilka uwag nad „folblutem wyścigowym angielskim“, poprzedzić dokładnem określeniem rzeczy samej.

Początku rasy wyścigowców angielskich szukać należy w wiekach dość odległych, jak tego dowodzi obok Maryana hr. Czapskiego w „Historyi konia“, hr. Wrangel w swem dziele „das Buch vom Pferde“. Już bowiem w wieku X-tym Hugo Kapet, król Francyi, darował królowi Azelstan'owi w Anglii pewną ilość koni rasowych Razem ze zdobyciem Anglii przez Normanów w r. 1066, przybyły konie normandzkie do Anglii. Już w XII-tym wieku odbywały się wyścigi, lecz zarysy regularnego sportu wyścigowego dopiero w początku XVI-go wieku miały miejsce. Król Jan importował roku 1199—1216 naraz 100 ogierów z Flandryi francuskiej, a Edward II w latach 1307—1327 sprowadził do Anglii 50 koni hiszpańskich. Chów koni cieszył się w tym kraju stale staranną opieką tak narodu, jak ze strony rządu. W ten sposób przysposobiony chów koni wyścigowych angielskich stanowczo został ustalony przez sprowadzanie (import), rozpoczęte w r. 1602, według innych r. 1616, koni wschodnich, przeważnie arabskich. Konie te sprowadzano z początku tylko pojedynczo, później liczniej, aż do r. 1770 więcej niż 24 sztuk, głównie ogierów. Nazwy ich znane są dotąd. Trzy mianowicie z tych ogierów „The Byerly Turk (1583), the Darley Arabian między r. 1705 i 1715 sprowadzony i the Godolphin Arabian 1731 są uważane jako protoplaści dzisiejszej generacyi folblutów wyścigowych angielskich; znacznie w niej przeważa potomstwo po Darley Arabian. Jakoż dzisiejszy folblut angielski jest poniekąd naturalizowanym na ziemi angielskiej koniem arabskim, zmienionym cokolwiek w swych kształtach pod wpływem klimatu wilgotnego, odmiennej paszy, a wreszcie innych wygód i rd zaju usług od niego wymaganych, niż na Wschodzie.

Koń arabski jest bez zaprzeczenia najpiękniejszym i najszlachetniejszym na świecie, o ile rozumiemy przez szlachetność w zwierzęciu: piękność, tj. symetryczne, wydatne, delikatne formy ciała, w połączeniu z pewnym wyrazem inteligencyi, temperamentu, zdolnością do forsownych usług i zręcznemi, zgrabnemi ruchami.

Mimo to chów koni arabskich — dawniej nie rzadko w Europie środkowej próbowany — prawie zupełnie już upadł, ogranicza się teraz chyba tylko na pojedyncze, przez amatorów pielęgnowane stajnie. Przekonano się, że koń arabski dla wielu celów użytkowych jest zbyt małym, prócz tego przy próbach wyścigowych, okazał się niższym od cieńkunów angielskich. Albowiem podobnie u konia jak w całej przyrodzie, połączenie zaokrąglone w harmonijną całość większej liczby zalet w jednem indywiduum, możliwem jest tylko pod warunkiem niejakiego ograniczenia pojedynczych tych zalet, a każda z nich może tylko kosztem innych po za te granice być spotęgowaną.

Ztąd też pozostanie koń arabski i nadal najpiękniejszym, najwięcej ozdobnym najszlachetniejszym na świecie, lecz dla naszego praktycznego wieku, w którym wartość konia, zwłaszcza hodowanego dla remonty wojska, tylko wedle zdatności do służby wojskowej oceniają, wymaganiom użyteczności wystarczyć nie może i dla tego tylko dla cyrku, dla obchodów uroczystych, albo jako rzecz amatorstwa zastosować się daje.

Mimo to, koń wyścigowy angielski zawdzięcza arabskim swym przodkom ową zdolność do forsownych ćwiczeń, siłę i temperament, w którem tenże wszystkie inne rasy koni przewyższa. Także zapewne w niektórych rodach i jednostkach występujące większe kształty, o ile takowe kierunkowi jednostronnemu hodowli uwzględniającej li tylko szybkość na krótki dystans i przeciąg czasu poświęcone nie zostały. Dość często między końmi wyścigowymi angielskiemi spostrzegamy także ładne formy, a zwycięzca na Derby w Newmarket, ogier Donkaster ur. r. 1870, był pomiędzy wielu innymi, bardzo pięknym także koniem.

Przymioty odziedziczone po Arabach, zostały dalej rozwinięte u folblutów wyścigowych angielskich, przez próby wyścigowe i przez poprzedzające je przysposobienie koni (trening) czyli jarowanie.

Co do znaczenia wyścigów, to można w przybliżeniu wnioskować z faktu, że w r. 1750 tylko 150 wyścigów się odbyło o nagrody wynoszące razem 12 000 funtów szterlingów (240 000 mark), w r. 1880 zaś liczba wyścigów wzro

sła na 1662, a więc przeszło 10 kroć się powiększyła, wartość wygranych podniosła się na 357 910 funt. sztrl., zaś w r. 1884 wartość wygranych nagród podniosła się na 400 222 funt. sztrl. (= 8 004 440 marek)

Konie, aby mogły ubiegać się o nagrody, muszą od urodzenia prawie być odpowiednio trzymane i żywione, a po dojściu do pewnego wieku, w użyciu swych nóg pod jeźdźcem systematycznie ćwiczone, dla wyrobienia najwyższej siły w formie szybkości. Takiemu, dłużej niż 200 lat powtarzanemu trenowaniu, zawdzięcza wyścigowiec angielski pełnią swych suchych muskułów, m. c, trwałość i elastyczność ścięgien, rozszerzenie płuc i obwodu piersi, powiększenie serca (około 6 *kg.*, gdy u innych koni wynosi tylko 5 *kg*), jak również swój szkielet kostny, a w nim małą głowę na długiej szyi i długi krzyż, który przy wysokim, długim kłębie a krótkich, zdatnych do dźwigania plecach, zostawia dosyć przestrzeni do przestronnych poruszeń długich odnoży; temuż trenowaniu zawdzięcza on także zbitość stosunkowo cienkich kości. Wszystko to sprawia owo przysposobienie, czyli jarowanie koni wyścigowych, po części wskutek rozwoju odnośnych organów, jako następstwo ciągłego ćwiczenia w biegu. Wiele z tych koni wskutek natężeń forsownych, zdycha, a więc wszystkie słabsze osobniki z hodowli bywają usunięte i tylko te z nich dalej się rozradzają, których cała fizyczność żądanym biegom forsownym odpowiada.

Szybkość tych biegów okazuje się istotnie z dokonanych prac. Konie, jak Eklipse, Sterling, Komet, Flying Childers i inne biegały kilkakrotnie 1 milę ang. (1·6 kilometra) w 1 minucie, czyli w jednej sekundzie przebiegły 26·8 metra. Flying Childers obiegł tor 6120 metr. w 6 min. 40 sekund, to znaczy, że w każdej z tych 400 sekund przebiegał 15·3 mtr. i zabierał przytem za każdym skokiem po 25 stóp. Od r. 1721 żaden koń nie biegał z taką szybkością. Obecnie przypuszczają, że lepsze wyścigowce potrzebują do przebieżenia 1 mili ang. 42 sekund, czyli 1 sekundę do przebieżenia 15·8 metra; przecież pomiędzy znaczną liczbą corocznie wychowanych koni krwi pełnej, mały tylko istnieje procent, który do takich wysileń doprowadzonym być może. Przykład konia Flying Childers'a pokazuje, jak trudnem jest znakomitą zdolność wyścigową pojedynczego konia w jego potomstwie utrzymać, albo powiększyć ją jeszcze.

Znakomite konie wyścigowe przynoszą swym właścicielom znaczne dochody. Tak np. sławna, w Węgrzech wychowana klacz „Kincsem", która r. 1876 jako dwuletnia, ukazała się na torze i która do r. 1879 włącznie, a więc do swego 6-go roku, w 54 biegach wygrała, nie będąc ani raz zwyciężoną, wogóle przyniosła 199 653 guldenów w. a. w gotówce i 5 nagród honorowych; po tej karyerze zwycięzkiej, została jeszcze korzystnie jako klacz chowna użytą. Ogier „Ormonde", urodzony r. 1883, w posiadaniu ks. Westminster, wygrał w 3 latach jako 2, 3 i 4 letni razem 28 500 funt. szterlingów = 570 000 mrk. i obecnie jest, jakkolwiek skutkiem tych natężeń cierpiący na płuca, postawiony jako ogier rozpłodowy, tylko szczupłej liczbie 14 obcych klaczy dostępnym po 100 funt. sztr. = 2000 mrk. Inny ogier „Hermite" pokrywa obecnie w Anglii za 250 fnt sztrl. = 5000 mrk., zapewne najwyższą opłatą, jaką za taką usługę żądano. Przytem tylko 5 obcych klaczy dostąpi zaszczytu być przypuszczonemi do tego konia, gdyż właściciel jego p. Chaplin używa go mocno w swem własnem stadzie.

Jak widzimy, wymagania stawiane do koni wyścigowych są bardzo znaczne. Mimo to czyli raczej skutkiem — wobec rozsądnego zaoszczędzania — wcześnie poczętych i przy odpowiednim dozorze systematycznie prowadzonych ćwiczeń, dochodzą niektóre konie wyścigowe, po szczęśliwie odbytych próbach, wieku dla koni podeszłego, chociaż z reguły lat 22 nie przekraczają. Nie braknie przecież wypadków wyjątkowych, że niektóre konie żyją znacznie dłużej i nawet do lat 30 dochodzą. Amerykański ogier folblut „Norfolk" spłodził w 27 roku życia jeszcze jednego z najlepszych dwulatków przeszłorocznych. Siła młodości więc okazuje się u koni pełnej krwi jako oznaka wytrwałości i to nietylko w chwilowej pracy, lecz także jako gwarancya wysokiego, zdolnego do służby wieku.

Wymagania przy próbach wyścigowych składają się głównie z szybkości w bieganiu na zwykłym torze (wyścigi płaskie), czasami także prócz tego z pewnego i zręcznego skakania na torze poprzerzynanym przeszkodami, t. j. płotami i rowami.

Dużo się o to sprzeczano, czy sposób próby weszły w zwyczaj u koni wyścigowych angielskich jest odpowiednim. Mianowicie zarzucano próbom szybkości, że wysilenia, jakich wymagają na torze wyścigowym, zresztą prawie nigdy, z wyjątkiem niektórych bardzo rzadkich wypadków, nie dają okazyi, aby były wymagane w praktyce, dlatego wypróbowanie uzdolnienia jest bez ogólnie praktycznego znaczenia. Na zdanie pierwsze tego zarzutu zgadzają się hodowcy folblutów, przeczą przecież zdaniu drugiemu, twierdząc, że przy owych próbach wyścigowych nie zależy wcale na ich formie i ich możliwej zgodności z praktycznymi celami, lecz tylko zależy na wykazaniu przy tej sposobności zapasu siły muszkułów, siły woli i silnego oddechu. Twierdzą dalej, że najwyższe wytężenie wszystkich sił, do którego koń jest zdolnym, może tenże tylko odpowiednio do swej natury rozwinąć, tj. na czas krótki i bez szkodliwego wpływu na decyzyę i siłę woli, a więc w bieganiu tylko na krótką metę i na równym torze. To najwyższe przecież natężenie jest zarówno miarodawczem tak dla zapasów w tym biegu, jak i dla służby codziennej, gdyż tylko dżokej potrafi siłą i odwagą konia należycie oszczędnie kierować, podobnie jak z tego samego naczynia możemy równą ilość płynu przez wielki otwór prędko, przez mały zaś powoli rozlać. Gdyby zaś chciano tory przedłużyć, aby próby uczynić podobnemi do służby codziennej, to wtenczasby zbyt łatwo wyścigi wskutek przeforsowania koni mogły wyrodzić się w dręczenie zwierząt. Zresztą, hodujący folbluty są zdania, że przysposobienie koni do wyścigów przynajmniej równe ma znaczenie pod względem wychowawczym angielskich folblutów, jak same wyścigi,

Sposobią do biegania na torze każdego, choć średnio obiecującego folbluta; mniej doskonałe poznają dokładnie i z chowu wykluczają, zaś doskonalsze ćwiczeniem i wprawą zostają wzmocnione tak, że tory jedynie jeszcze o tem decydują, które z pomiędzy dobrych koni, jako najlepsze do chowu zasługują na pierwszeństwo.

Skutki zdają się potwierdzać takie pojmowanie rzeczy. Ogół tak jest przekonanym o zaletach angielskiego folbluta i o korzyściach przymieszki jego krwi do innych ras, że nietylko corocznie znaczna liczba koni folblutów z Anglii bywa wywożoną do innych krajów, lecz w nich samych np. w Niemczech, Austryi, Francyi, Włoszech na większą lub mniejszą skalę, po części nawet w stadach rządowych chów folblutów się prowadzi. W latach 1880—1885 wyprowadzono z Anglii: do Belgii, Danii, Niemiec, Francyi, Włoch, Holandyi, Austro-Węgier, Rumunii, Rosyi, Hiszpanii, Szwecyi, do Indyj Wschodnich, do Przylądku Dobrej Nadziei, do Stanów Zjednoczonych Północnej Ameryki, Indyj Zachodnich, Ameryki Południowej i do Australii — ogółem 1559 koni folblutów. Sławna pruska stadnina rządowa w Trakenach krzyżuje od pewnego szeregu lat prawie wyłącznie z angielskiemi ogierami-folblutami, a w drugiej stadninie rządowej w Graditz, urządzono osobny chów wyłącznie folblutów.

Widzimy więc, że chów angielskiego konia wyścigowego stał się niejako potęgą, która w dalszym rozwoju stanowczy wpływ musi wywrzeć na popisy narodów, tak na wojnie jak w pokoju. (*Z „Ziemianina“.*)

Stowarzyszenie hodowców czerwonego bydła polskiego.

W dniu 1. grudnia r. b. zjechało się u p. Jana Brandysa w Wielkich Drogach w powiecie wadowickim dosyć liczne grono hodowców i znawców bydła w celu zawiązania „Stowarzyszenia hodowców czerwonego bydła polskiego“, które zyskało już ogólne uznanie tak na wiedeńskiej jak na świeżo odbytej lwowskiej wystawie. Bydło to, opłacające u nas najlepiej paszę i przyzwyczajone do warunków miejscowych, przytem zdrowe i dające chociaż niezbyt obfite, ale bardzo tłuste mleko, zasługuje niewątpliwie na ujęcie jego hodowli w prawidłowe ramy, któreby dały możność coraz większego uszlachetniania i rozwijania naturalnych właściwości jego. Komitet Towarzystwa rolniczego krakowskiego zwrócił od dawna uwagę na zaletę tego bydła i założył kilka obór zarodowych, oraz cielęciarnię dla wychowywania młodzieży, skupowanej od włościan w pewnych okolicach, w których bydło to jest przeważnie upowszechnione i otrzymał już znakomite wyniki swych starań.

W zebraniu, o którem jest mowa, wzięli udział, oprócz gospodarzy domu, pp.: prof. uniwersytetu Adametz, Karol Czecz, Herman Czecz, Stefan Konopka, Alojzy Mayer, Jerzy Piwocki, Mikołaj hr. Rey, Stefan Romer, Feliks Sandoz i prof. szkoły czernichowskiej Mikołaj Wojciechowski.

Po dłuższych obradach uznano jednogłośnie, iż nadanie jednolitego kierunku hodowli bydła krajowego jest rzeczą konieczną, zawiązano zatem „Stowarzyszenie czerwonego bydła polskiego“, którego prezesem obrano p. Karola Czecza. Następnie wybrano dwie komisye, z których jedna ma ułożyć ostatecznie statut dla Stowarzyszenia, druga zaś zajmie się zestawieniem charakterystyki bydła krajowego, która ma być podstawą do zamieszczania go w księgach zarodowych.

Przy tej sposobności oglądano ładną i liczebnie wielką oborę „czerwonego bydła polskiego“ u p. Brandysa w Wielkich Drogach, w której znajdują się sztuki o nader wybitnych cechach, a wpływ umiejętnej i starannej hodowli okazuje się bardzo korzystnie w drugiem pokoleniu.

Zawiązanie powyższego Stowarzyszenia jest dowodem pożądanego ustalenia się kierunku hodowli bydła, który porzuciwszy dotychczasowe próby z kosztownemi rasami zagranicznemi, narażającemi nas na wyradzanie się ich lub na zawlekanie chorób tuberkulicznych, oprzeć się ma na uszlachetnianiu bydła krajowego, przedstawiającego wszelkie warunki pomyślnego i korzystnego rozwoju. W niedługim może czasie „czerwone bydło polskie“ poszukiwanem będzie za granicą jako odznaczające się wielu zaletami, dającemi hodowcom rękojmię najlepszego zużytkowania swej paszy i najmniejszego narażania się na zawody.

(*Tygodnik rolniczy*).

Löfflerowskie zakażanie myszy tyfusem.

Zakażanie myszy tyfusem mysim metodą profesora Löfflera, poddawane było nowym próbom, wykonywanym przez Mereszkowskiego w bakteryologicznym instytucie rosyjskiego Ministerstwa dóbr stołowych. Doświadczenia robione częścią z połapanemi myszami domowemi, częścią też z myszami polnemi, potwierdzają w ogóle skuteczność środka, wynalezionego przez prof. Loefflera. Jako materyału zakażającego używano każdorazowo 5—10 centymetrów kubicznych bulionu wystałego przez 24 godzin. Płynem tym skrapiano pokruszone suchary, które podane myszom, wkrótce bywały zjedzone, poczem zwierzęta znowu żywione były zwykłą żywnością. Pierwotna kultura laseczników tyfusowego była w probierkach na agar-agarze sprowadzoną od firmy J. F. Schwarzlose Söhne w Berlinie.

Skutek objawiał się dopiero po kilku dniach. Myszy stawały się apatyczne, poczem po pewnym czasie dostawały krótkich kurczów i ginęły. Podług Mereszkowskiego śmierć myszy następuje jednak o wiele później, niżeli prof. Löffler podaje. Gdy ten ostatni twierdzi, że myszy już w 8—14 dni po zakażeniu giną, przyczem niektóre okazują się zawsze odpornemi wobec zarazka, to Mereszkowski podaje, że myszy bardzo niejednostajnie i wogóle daleko dłużej chorują. Obserwował, że niektóre ginęły dopiero 63. dnia po zakażeniu. Niezgodność powyższą wyjaśnić może przypuszczenie, że obaj nierówno długo obserwowali zakażone myszy. Bardzo możliwe, że Löffler skoro spostrzegł,

że po kilku wypadkach śmierci reszta myszy wydawała się zdrową, więcej się niemi nie zajmował i uważał je za odpierające zarazek. Tymczasem ta rzekoma odporność jest tylko pozorną, Mereszkowski bowiem twierdzi, opierając się na swoich długotrwałych obserwacyach, że każda mysz, która skosztowała zakażonych sucharów, musi zachorować i zginąć, tylko że termin choroby i śmierci są dla pojedynczych osobników bardzo od siebie oddalone.

Czasem obserwowane nieudawanie się zakażeń zarazkiem Löfflera, wykonanych na wolnem polu — obserwowane nawet przez Mereszkowskiego, nie są jego zdaniem nieudałe istotnie, ale tylko pozornie, bo na miejscu zakażonych i może dawno padłych, mogły przywędrować zupełnie zdrowe z sąsiednich obszarów, co się bardzo łatwo zdarzyć może, jeżeli zakażona przestrzeń jest niewielką.

Na podstawie swoich doświadczeń twierdzi Mereszkowski, że lasecznik Löfflera jest skutecznym istotnie środkiem do zwalczania myszy, robi tylko uwagę, że kultury przesyłane bywają wskutek metody przyrządzania czasem nieskuteczne. Dotąd wyrabia się zarazek przez kulturę bardzo małych partyjek na galarecie z japońskiego materyału, zwanego agar-agar, lasecznika jest w probierce bardzo mało, rozpuszczanie zaś w 1 litrze słonej wody zajmuje czas, kultury zresztą takie starzejąc się łatwo, chybiają celu. Sądzi więc, że kultury bulionowe w małych hermetycznie zamkniętych flaszeczkach byłyby lepsze, bo przy takiem przyrządzaniu zjadliwość (siła zakażająca) lasecznika przechowuje się niezmieniona długi czas. I tak próbka, która przebyła drogę do Tobolska i nazad do Petersburga (6000 kilometrów) nie utraciła nic ze swej wirulencyi, gdy zwyczajne kultury na agar-agarze po siedmiu miesiącach nie tylko nie zakażają myszy tyfusem, ale co na uwagę zasługuje, zdają się robić je odpornemi w obec zupełnie świeżych zarazków. Mereszkowski nie twierdzi tego stanowczo, ale radzi robić w tym względzie doświadczenia.

W sprawie przyjmowania posyłek na stacyach kolejowych

do obrębu c. k. Dyrekcyi ruchu w Krakowie należących.

P. Kolosváry, c. k. dyrektor ruchu państwowych kolei w Krakowie wystosował do Komitetu c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego pismo, zawiadamiające, że dowiedziawszy się o kilku wypadkach, z których wnosić może, że pojedynczy funkcyonaryusze kolejowi nie zachowują względem publiczności tej uprzejmości i uczynności, do jakiej obowiązani są według §. 1. regulaminu ruchu i uznając, że wykroczenia w tym kierunku narażają interesentów nietylko na nieprzyjemności, ale w danym razie i na materyalne straty, wydał do wszystkich stacyj krakowskiej Dyrekcyi ruchu, do pp. kontrolorów i urzędników zajętych kontrolą transportu rozporządzenie, ażeby w razie potrzeby publiczność pouczali i jej pomagali. Spodziewa się, że wydane rozporządzenie zapobieży złemu.

Przesyłając do publikacyi w organie urzędowym Towarzystwa cyrkularz, zawierający nadmienione rozporządzenie, uprasza p. dyrektor o zwrócenie przy tej sposobności uwagi interesentów, że przepisy dotyczące wystawiania listów przewozowych, dokumentów potrzebnych do dopełnienia formalności cłowych i zgłoszeń statystycznych (statistische Anmeldungsscheine), dalej należytego opakowania i opatrzenia przesyłek znakami, zawarte są w §§. 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 i 59-tym regulaminu ruchu i w dodatkowych postanowieniach do tegoż, a zamieszczone są także w obowiązującej od 1. stycznia 1893 tarytie, części I., obejmującej wspólne postanowienia zarządów kolejowych dla przewozu przesyłek pospiesznych i zwyczajnych. Wspomnianą taryfę nabyć można w każdym urzędzie stacyjnym po cenie 80 ct. w. a. za egzemplarz.

Ogłaszając poniżej rozporządzenie p. dyrektora Kolosvarego, wyrazić mu musimy podziękowanie, że stara się usunąć jedną z wielkich nieprzyjemności, często połączonych z nadawaniem małych i wielkich posyłek nietylko dostawianych przez naszych wiejskich furmanów, ale często i oficyalistów — byłoby jednak do życzenia, żeby także inne krajowe Dyrekcye ruchu c. k. kolei państwowych wydały podobne rozporządzenia, tem bardziej, że we wschodnich powiatach Galicyi, w których ruch kolejowy jest nie tak dawny, jak w dyrekcyi ruchu krakowskiej, wadliwości różne przy nadawaniu posyłek daleko częściej mogą i muszą się zdarzać. Obowiązkiem publiczności jednak jest starać się, ażeby przez o ile można dobre obznajomienie się z przepisami obowiązującymi, unikała nieformalności i nie przysparzała zajęć personalowi kolejowemu, który jak może w żadnym innym urzędzie, ma czas normalnymi obowiązkami bardzo dobrze zajęty.

Rozporządzenie w dosłownym przekładzie jest następujące:

L. 52909/V Kraków d. 17. grudnia 1894.

Cyrkularz Nr. 42.

W ostatnich czasach doszło do mej wiadomości kilka skarg, z których wnoszę, że funkcyonaryusze, przeznaczeni do ekspedyowania osobowych i towarowych transportów nie zachowują się w tej mierze grzecznie i uprzejmie, jak to §. 1. regulaminu ruchu przepisuje i że poszczególni funkcyonaryusze nawet wysoki stopień bezwzględności wobec stron objawiają. *Ta bezwzględność zaznaczyła się szczególnie ostro przedewszystkiem w pojedynczych wypadkach, gdy milami od stacyi kolejowej oddalone, z przepisami kolejowymi bardzo niedostatecznie obznajomione strony miały nadawać posyłki, te zaś nadsyłały przez wiejskich, czytać i pisać nieumiejących furmanów i którym też wręczały wygotowane już listy frachtowe.*

Zdarzało się więc, że takie listy frachtowe nie zupełnie odpowiadały regulaminowym, albo taryfowym normom i wskutek tego były przez służbę magazynową odrzucane w takich nawet razach, gdy dotyczące braki były nawet bardzo podrzędne i które przy nieco dobrej woli bez uszczerbku dla c. k. kolejowego eraryum mogły być zaraz usunięte.

Nieuniknionem następstwem podobnego postępowania jest, że albo furman na samej stacyi z dotkliwą stratą czasu i kosztów szukać musi kogoś sprawę rozumiejącego, który potrafi braki listu frachtowego odkryć i usunąć, albo że furman, nie sprawiwszy polecenia, czasem na wielką odległość wracać musi do domu razem z posyłką.

Jak w jednym tak w drugim razie narastają mniej lub więcej duże wydatki, obciążające prawie bez wyjątku krajową i tak już z wieloma trudnościami walczącą produkcyę.

Takie grzechy przeciwko społeczno-ekonomicznym zadaniom c. k. kolei państwowych nie mogą być pod żadnym warunkiem cierpiane i dlatego wzywam wszystkich panów naczelników stacyj do działania z całym naciskiem w tym kierunku, ażeby przy ekspedycyi osób i towarów (der Personen und Güter) czynni funkcyonaryusze do ostatecznych, instrukcyą zakreślonych granic strony pouczali i byli im pomocnymi. W tym celu należy specyalnie funkcyonaryuszom magazynowym najostrzej nakazać, ażeby przy zdarzonych wadliwościach bez względu, czy one dotyczą wystawienia listów frachtowych, dokumentów potrzebnych do dopełnienia formalności cłowych i zgłoszeń statystycznych, albo innych jakich dokumentów nadawczych, czy wreszcie wadliwości w sposobie opakowania, lub sygnowania posyłek, o ile takich wadliwości i braków sami funkcyonaryusze nie mogą usunąć, albo usunąć im ich nie wolno, stron nie odprawiali bezwzględnie, ale postarali się o rozstrzygnięcie przez przełożonego magazynu, albo przez naczelnika stacyi. Jeżeliby wadliwość nie mogła być przez funkcyonaryuszów kolejowych usuniętą, albo gdyby jej usunięcie nie było im instrukcyą dozwolone, natenczas naczelnik stacyi, względnie urzędnik magazynowy ma stronie interesowanej wskazać na miejscu będącą osobistość, któraby wadliwość w zastępstwie wysyłającego mogła usunąć.

Gdyby jednak i w ten sposób nie można było złemu zaradzić i zaszłaby konieczność, że wysyłający musiałby *celem usunięcia braków istniejących bezpośrednio i osobiście być czynny, natenczas należy go o zaszłych wadliwościach i brakach w pisemnie zrozumiałym sposobie, względnie z dołączeniem wadliwych dokumentów* bezzwłocznie przez oddawcę zawiadomić, zezwalając jednocześnie, ażeby posyłka po odpowiedniem zaciągnięciu w księdze magazynowej, tymczasowo przyjętą została na skład.

O cyrkularzu niniejszym ma być cały podwładny personal *dowodnie* zawiadomiony, oczekuję zaś tem bardziej punktualnego przeprowadzenia tych rozporządzeń, gdy każdą w tym kierunku popełnioną bezwzględność (Rücksichtslosigkeit) w obec publiczności karać będę z największą surowością.

Cyrkularz niniejszy udzielam jednocześnie obu Towarzystwom rolniczym w Krakowie i Lwowie w tym celu, ażeby był w ich czasopismach ogłoszony.

Urzędnicy kontroli mają wszystkich funkcyonaryuszów stacyjnych w myśl powyższego rozporządzenia wyczerpująco pouczyć. Dyrektor ruchu *Kolosváry.*

Wiadomości z Oddziałów.

Z Oddziału tarnopolskiego.

Dnia 8. stycznia 1895 roku, odbędzie się w Tarnopolu (w sali Rady powiatowej) Walne Zgromadzenie członków Oddziału. Na porządku dziennym: Zagajenie; Odczytanie protokołu z ostatniego Walnego Zgromadzenia; Sprawozdanie za rok 1894; Przyjęcie nowych członków; Wybór delegatów na Radę ogólną; Wnioski do Rady ogólnej; Rezygnacya p. St. Kierskiego i wybór jednego członka Rady; Wnioski członków.

Początek posiedzenia o 11-tej godz. przed południem.

Wiadomości bieżące i rozmaitości.

Ankieta w sprawie monopolu spirytusowego zwołana przez Komitet c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego odbyła się w lokalu Komitetu dnia 21. grudnia b. r. Sprawozdanie ogłoszone będzie w najbliższym numerze „Rolnika“.

Przeciwko zarazie pyskowo-racicowej ma być pewnym środkiem dziki tymianek (*Thymus vulgaris*), rosnący we Włoszech dziko, ale dający się i u nas uprawiać. Gdy w roku przeszłym wzmiankowana zaraza we Włoszech grasowała, odkrył niejaki p. Morandi własności lecznicze tymianku, którego używał we formie herbaty, czyli naparu. Na 1 *kg* tymianku nalewa się około 10 *l* wrzącej wody i utrzymuje się z pół godziny gorąco, ale bez gotowania, poczem gdy ostygnie, przecedza się płyn gotowy do użytku. Mając lekarstwa tego używać, wymywa się wnętrze jamy paszczowej czystą wodą za pomocą gąbki, poczem wlewa się zwierzęciu około pół litra płynu tymiankowego. Racice obmywa się i czyści mydłem z wodą również za pomocą gąbki, a gdy obeschną, obmywa się je płynem tymiankowym; obmywanie takie powtarza się na dzień dwukrotnie. Doświadczenia robione we wielu miejscach miały być uwieńczone pomyślnym skutkiem, a nawet Ministerstwo włoskie zaleca w razie grożącej zarazy, dodawania po trochę herbaty tymianowej do wody, którą się bydło poi; na 50 litrów wody wystarczy dodanie 1 litra płynu tymiankowego.

Stacya dla hodowli czystych drożdży winnych we Wiedniu. O wpływie drożdży powstających przy fermentacyi pewnych win o wybitnym zapachu na moszcz z winnych jagód, nie dających wina o szlachetnym zapachu mówił prof. dr. Józef Bersch na kongresie austryackich producentów wina odbytym we Wiedniu we wrześniu 1894 i podniósł znaczenie tego wynalazku, konstatując, że użycie takich drożdży czystych nie zmienia wprawdzie lichszego wina na lepsze, ale uszlachetnia go dając zapach, którego nie miało, co przy fabrykacyi win jest wielkim postępem zważywszy, że słodycz i moc łatwo nadać sztucznie, gdy zapachu i bukietu nadawać dotąd nie umiano. Przy tej sposobności zwrócił uwagę zebranych na stacyę hodowli czystych drożdży,

jaką we własnem laboratoryum urządził dr. Oskar Bernheimer. Podobną stacyę urządził związek niemieckich producentów wina z subwencyą pruskiego Ministerstwa rolnictwa w szkole ogrodniczo-winniczej w Geisenheim.

Transporta rasowego bydła powinny się odbywać znowu pod ścisłym dozorem, na dozorców więc którzyby z transportem w wagonach jechali, nie należy szczędzić, jeżeli się nie chce ryzykować całości transportu. W tym roku zakupiono dla Bosnii i Hercegowiny rasowe bydło z obrębu doliny Möll (Möllthal) w Karyntyi za blisko 50 000 zł. i transportowano je pociągami przy których nie dawano dozorców do każdego wagonu ze względów oszczędności. Skutek był taki, że już w Marburgu stracono kilka buhajów, które częścią pozabijały się, częścią tak pokaleczyły, że poszły na jatki.

Światło elektryczne na wsi. „Wiener landw. Zeitung" donosi, że gmina Pergine w południowym Tyrolu urządziła ze stosunkowo małymi kosztami stacyę do wytwarzanie elektryki. Około 100 sił koni oddano już miejscowym przemysłowcom, obecnie zaś daje także lampy żarowe o sile 5 świec za opłatą 2·75 złr. na rok, wliczając już w to i urządzenie przewodów do domów. Znaczna liczba włościan już się zgłosiła o lampy, elektryczne oświecenie bowiem wypada im taniej, niżeli oświecenie naftą. (Zdaje się, że do wytwarzania elektryczności zużytą została siła bieżącej wody, może jakiego wodospadu, w zwykłych bowiem warunkach niepodobna dostarczać światła żarowego tak tanio).

Produkcya owoców zasługuje na uwagę, może bowiem dawać bardzo znaczne dochody, jeżeli systematycznie bywa prowadzoną. Rok przeszły 1893 był we Węgrzech niepomyślny dla produkcyi owocowej, a pomimo tego weszło do kraju za różne wywiezione owoce w ilości 420 388 *cntn mtr* 6·3 miliona złr., w roku zaś 1892 z wywozu owoców otrzymano 9 milionów złr.

Odpowiedzialny redaktor *W. Tyniecki.* Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego" pod zarz. Franciszka Kalnera.